

1. GRAFTING
2. *Solanum tuberosum*
3. *Solanum lycopersicum*

KK
MPB 23/01
Tri
P

**PRODUKSI PENYAMBUNGAN TANAMAN KENTANG
(*Solanum tuberosum* L.) DENGAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)
PADA BEBERAPA DOSIS PEMUPUKAN NPK**

SKRIPSI



NURRING TRISNOWATI

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2001**

**PRODUKSI PENYAMBUNGAN TANAMAN KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DENGAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)
PADA BEBERAPA DOSIS PEMUPUKAN NPK**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga
Surabaya**

Oleh :

NURRING TRISNOWATI

NIM. 089611497

Tanggal lulus ujian : 27 Maret 2001

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Drs. Hery Purnobasuki, M.Si
NIP. 131 933 018

Pembimbing II,



Dr. Ir. Tini S. Suprpto, DEA
NIP. 130 870 139

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : PRODUKSI PENYAMBUNGAN TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DENGAN
TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.) PADA BEBERAPA
DOSIS PEMUPUKAN NPK

Penyusun : NURRING TRISNOWATI

Nomor Induk : 089611497

Tanggal Ujian : 27 Maret 2001

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Drs. Hery Purnobasuki, M.Si
NIP. 131 933 018

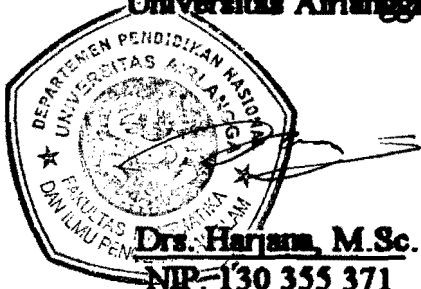
Pembimbing II,



Dr. Ir. Tini S. Suprpto, DEA
NIP. 130 870 139

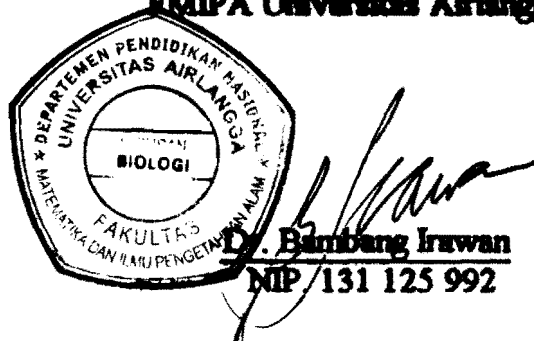
Mengetahui,

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga,



Drs. Harjuna, M.Sc.
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi
FMIPA Universitas Airlangga,



Dr. Bambang Irawan
NIP. 131 125 992

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : PRODUKSI PENYAMBUNGAN TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DENGAN
TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.) PADA BEBERAPA
DOSIS PEMUPUKAN NPK

Penyusun : NURING TRISNOWATI

Nomor Induk : 089611497

Tanggal Ujian : 27 Maret 2001

Naskah skripsi ini telah diperbaiki sesuai dengan saran-saran dalam forum ujian.

Disetujui Oleh :

Penguji I,

Drs. Hery Purnobasuki, M.Si
NIP. 131 933 018

Penguji II,

Dr. Ir. Tini S. Suprpto, DEA
NIP. 130 870 139

Penguji III,

Dra. Y. Sri Wulan Manuhara, M.Si
NIP. 131 801 396

Penguji IV,

Dra. Hamidah, M. Kes
NIP. 131 653 456

Mengetahui,

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga,

Drs. Harjana, M.Sc.
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi
FMIPA Universitas Airlangga,

Dr. Bambang Irawan
NIP. 131 125 992

Nurring Trisnowati, 2001, Produksi Penyambungan Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Dengan Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Pada Beberapa Dosis Pemupukan NPK. Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Hery Purnobasuki, M.Si., dan Dr. Ir. Tini S. Suprpto, DEA. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Peningkatan produktivitas pertanian dapat dilakukan melalui cara penyambungan dan pemupukan. Untuk itu dilakukan penelitian terhadap produksi penyambungan tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) dengan tomat (*Solanum lycopersicum* L.) pada beberapa dosis pemupukan NPK. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK dengan dosis yang berbeda pada produksi penyambungan tanaman kentang dengan tomat sehingga dapat ditemukan dosis pemupukan yang tepat untuk produksi yang optimal.

Penelitian ini menggunakan Rancang Acak Lengkap dengan 6 perlakuan, masing-masing 5 ulangan , meliputi perlakuan pemupukan 0 g/polybag; 10 g/polybag; 12,5 g/polybag; 15 g/polybag; 17,5 g/polybag; dan 20 g/polybag. Pupuk yang digunakan adalah NPK (15-15-15) diberikan pada batang bawah kentang, pada saat penanaman batang bawah kentang (0 hari setelah tanam), umur 5 hari setelah sambung, dan umur 20 hari setelah sambung. Penyambungan dilakukan pada saat batang bawah kentang berumur 25 hari setelah tanam dan batang atas tomat berumur 60 hari setelah tanam. Pada saat panen (120 hari setelah sambung) data yang didapat dianalisis dengan Uji Anava dan Kruskal-Wallis.

Dari hasil pengujian data didapatkan bahwa perlakuan pemupukan tidak menunjukkan beda nyata terhadap hasil jumlah dan berat umbi kentang dan buah tomat. Hasil kentang menunjukkan rata-rata berat umbi tertinggi (33 g/polybag) pada perlakuan pemupukan 10 g/polybag. Sedangkan pada hasil tomat, rata-rata berat buah tertinggi (981 g/polybag) pada perlakuan pemupukan 17,5 g/polybag.

Kata kunci : teknik penyambungan, *Solanum tuberosum* L., *Solanum lycopersicum* L., NPK

Nurring Trisnowati, 2001, The Production of Grafting on Potato (*Solanum tuberosum* L.) and Tomato (*Solanum lycopersicum* L.) on Various NPK Fertilizing Dosages. This thesis is made under the advisory of Drs. Hery Purnobasuki, M.Si., and Dr. Ir. Tini S. Suprpto, DEA. Department of Biology, The Faculty of Mathemathic and Science. Airlangga University.

ABSTRACT

To increase agriculture productivity is done by grafting and fertilizing. This research was to have the production of grafting on potato (*Solanum tuberosum* L.) and tomato (*Solanum lycopersicum* L.) on various NPK fertilizing dosages has been done at Batu, Malang. The aim of this experiment was to find out the effect of various NPK fertilizing dosages to the production of grafting on potato and tomato to search the right dosage for the optimum production.

This experiment was done by using The Completely Randomized Design with 6 treatments, each 5 replications, consisted of 0 g/polybag; 10 g/polybag; 12,5 g/polybag; 15 g/polybag; 17,5 g/polybag; and 20 g/polybag fertilizer application treatments. Fertilizer used NPK (15-15-15) Compound Fertilizer and given on the rootstock at 0 day after plant, 5 days after grafting, and 20 days after grafting. The grifiting on potato and tomato was done at the 25 days after plant for potatoes as the rootstock and 60 days after plant for tomatoes as the entris. At 120 days after grafting the data were analized by Anova and Kruskall-Wallis Test.

The result showed that the treatments did not significant affect to the number and weight of yield of potatoes and tomatoes. The yield showed that the highest average tuber weight (33 g/polybag) from the 10 g/polybag application treatments. And for the highest average fruits weight (981 g/polybag) from the 17,5 g/polybag.

Keywords : grafting, *Solanum tuberosum* L., *Solanum lycopersicum* L., NPK